

第四单元 水体运动的影响

第三节 海水的性质及作用

【对应课标 明确方向】

运用图表等资料，说明海水性质和运动对人类活动的影响。

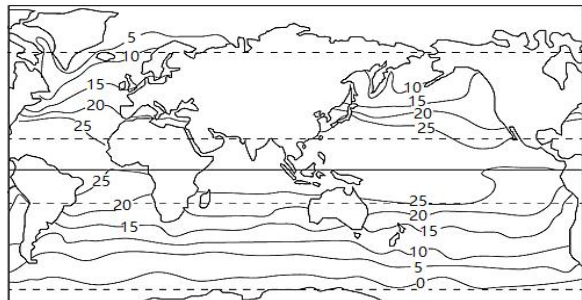
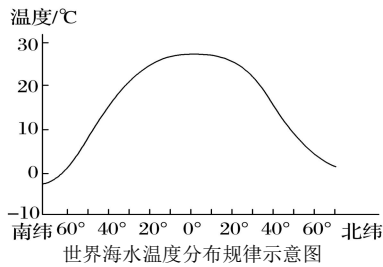
【核心问题 必备知识】

海水的性质主要从哪些方面分析？

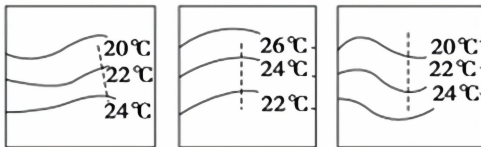
1. 海水温度

(1) 描述海水温度时、空分布规律并分析其原因。

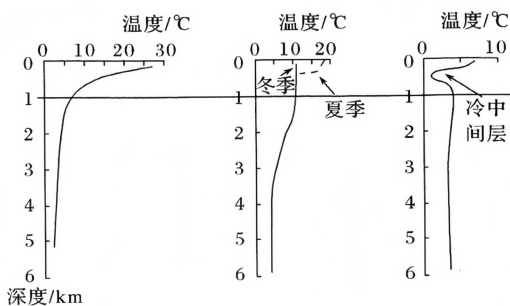
①结合示意图，描述海水温度水平方向上的分布规律，并分析原因。



思考：下图为局部地区表层海水等温线示意图，分析其分别位于哪个半球？



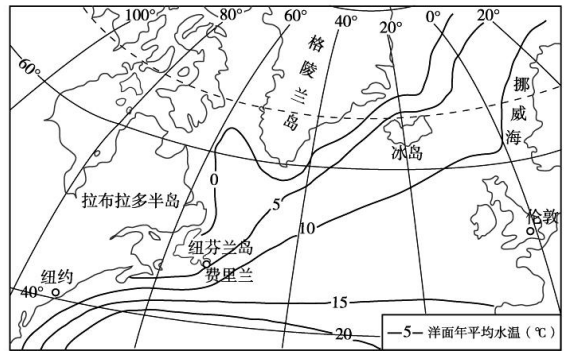
②结合示意图，描述海水温度垂直方向上的分布规律，并分析原因。



③描述海水温度时间上的分布规律，并分析原因。

(2) 简述海水温度的作用

【案例探究 1】 图为北大西洋中高纬度洋面年均水温图。读图，描述图示海域表层海水温度分布特征并分析其影响因素。



2. 海水盐度

(1) 什么是海水盐度？世界海水平均盐度是多少？

(2) 海水盐度的影响因素主要有哪些？分析各因素与海水盐度高低的关系？

(3) 结合示意图，描述大洋表层海水盐度水平方向上的分布规律，并分析原因。

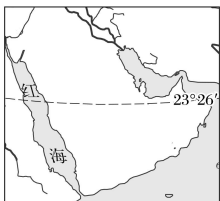
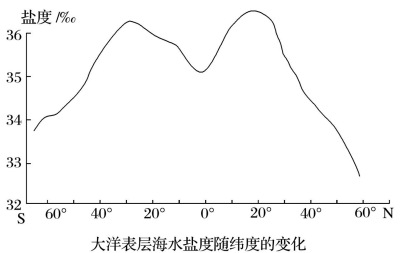
①分布规律：

②分析赤道附近盐度较低的原因。

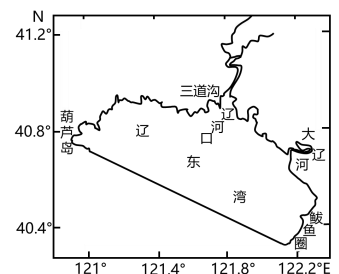
③分析副热带海域盐度较高的原因。

④分析北纬 60°附近比南纬 60°附近盐度低的原因。

⑤简述世界盐度最低、最高的海域，并分别描述原因。



思考： 图为辽东湾位置示意图，分析辽河口海水盐度的季节变化规律



(4) 结合示意图，描述海水盐度垂直方向上的分布规律。

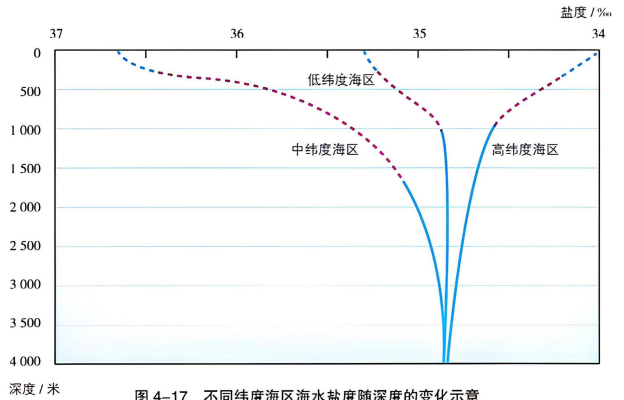
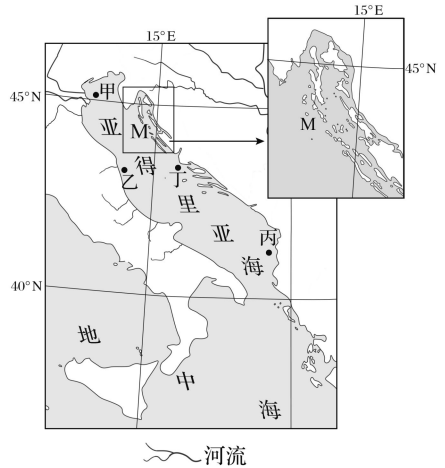


图 4-17 不同纬度海区海水盐度随深度的变化示意

(5) 简述海水盐度的作用；分析盐场选址的自然条件，并识别长芦盐场、莺歌海盐场、布袋盐场等盐场的位置。

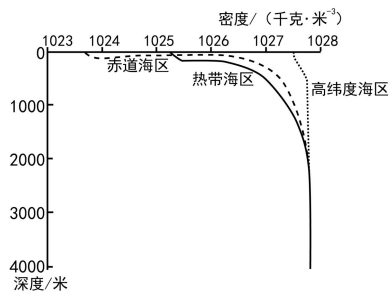
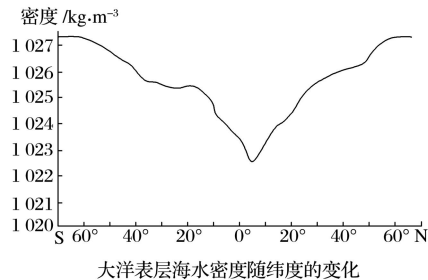
【案例探究 2】亚得里亚海是地中海的一个海湾(如图)。推测图中甲、乙、丙、丁四处表层海水盐度的高低顺序，并给出相应的理由。



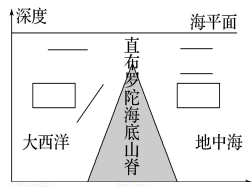
3.海水密度

(1) 什么是海水密度？分析海水密度的影响因素？

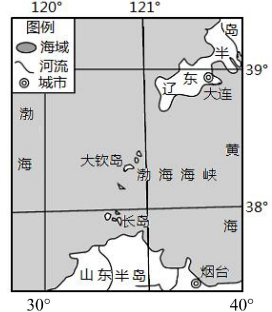
(2) 结合示意图，简述海水密度空间分布规律，并分析其原因



(3) 简述海水密度对人类活动的影响；并在下图方框内标出盐度的高低，在短线上用→表示表层和底层海水的流向。



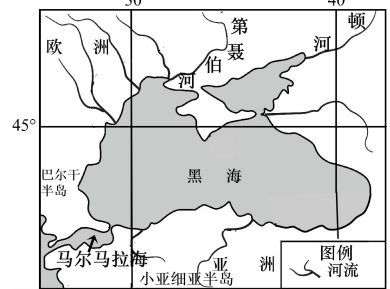
【案例探究 3】图中渤海海水盐度比黄海小，但海水密度却比黄海大。请分析渤海海水密度较大的原因。



【自主诊断 素养提升】

1. 阅读图文材料，完成下列要求。

黑海是欧洲东南部和亚洲小亚细亚半岛之间的陆间海，因水色深暗、多风暴而得名。黑海是古地中海的一部分，通过土耳其海峡与地中海相连接。黑海地区年降水量 600-800 毫米，流入黑海的重要河流有多瑙河和第聂伯河等。黑海在上下水层间形成密度飞跃层，严重阻止了上下水层的交换。图为黑海位置示意图。



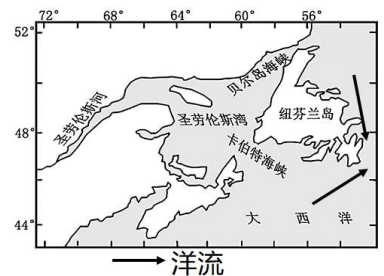
(1) 试述黑海的形成过程，并结合板块运动推测黑海的未来演化趋势。

(2) 从盐度角度分析马尔马拉海与黑海之间海水交换的具体形式。

(3) 黑海是地球上唯一的双层海。分析黑海上下层海水盐度差异的原因。

2. 阅读材料，完成下列要求。

圣劳伦斯河是北美洲东部的大河，是五大湖的出水道，注入圣劳伦斯湾（如图）。海流从贝尔岛海峡流入圣劳伦斯湾，经卡伯特海峡流出，冬季完全冰封，5 月底开始解冻。纽芬兰岛沿岸是世界上观看冰山的最佳地点之一，每年常有来自高纬度的冰山漂浮到该岛附近海域，吸引来自各地的游客。



(1) 分析圣劳伦斯湾表层海水盐度较同纬度大洋表层盐度较低的原因。

(2) 每年春季纽芬兰岛附近会出现大量冰山，简述其对附近表层海水性质可能带来的影响。

【知识建构 思维模板】